

Meerkeuzevragen

Schrijf alleen de hoofdletter van het goede antwoord op.

Open vragen

- Geef niet méér antwoorden dan er worden gevraagd. Als er bijvoorbeeld twee redenen worden gevraagd, geef er dan twee en niet méér. Alleen de eerste twee redenen kunnen punten opleveren.
- Vermeld altijd de berekening, als een berekening gevraagd wordt. Als een gedeelte van de berekening goed is, kan dat punten opleveren. Een goede uitkomst zonder berekening levert geen punten op.
- Vermeld bij een berekening altijd welke grootheid berekend wordt.
- Geef de uitkomst van een berekening ook altijd met de juiste eenheid.

Duiken

Frans is duiker van beroep. Hij duikt tot een diepte van 60 m.



Tijdens zijn duik meet Frans op verschillende dieptes de watertemperatuur, de waterdruk en de lichtintensiteit.

Je ziet twee diagrammen over de temperatuur en de druk tijdens de duik.

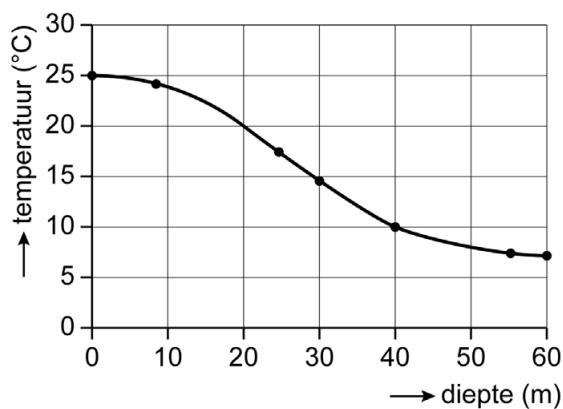


diagram 1

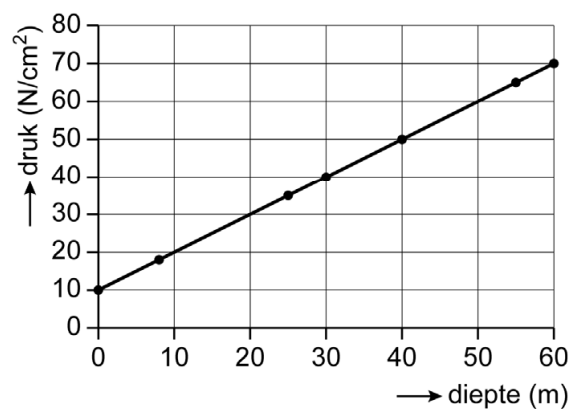


diagram 2

- 1p 1 Welke van deze diagrammen toont een lineair verband?
 A geen van beide diagrammen
 B alleen diagram 1
 C alleen diagram 2
 D beide diagrammen
- 3p 2 Op een diepte van 35 m kijkt Frans recht omhoog. Het glas van de duikbril heeft een totale contactoppervlakte van 150 cm^2 met het water.



→ Bereken met behulp van diagram 2 de kracht van het water op het glas.

- 2p 3 Frans duikt verder naar een diepte van 40 m.
 → Noteer op de uitwerkbijlage de temperatuur van het water op 40 m diepte in $^{\circ}\text{C}$ en in K.

- 3p 4 Hoe dieper Frans duikt, hoe donkerder het wordt. De lichtintensiteit onder water wordt gemeten als percentage van de lichtintensiteit aan de oppervlakte. De lichtintensiteit aan het wateroppervlak is 100%. Je ziet een tabel met gegevens van de diepte en de lichtintensiteit.

diepte (m)	0	8	25	30	40	60
lichtintensiteit (%)	100	72,1	36,0	29,5	19,5	8,6

→ Deel op de uitwerkbijlage de verticale as in, zet alle gegevens uit en teken de grafiek.